LE
CRI DE LA NATURE,
OU
LE MAGNÉTISME
AU JOUR.

LE

CRI DE LA NATURE,

OU

LE MAGNÉTISME AU JOUR;

Ouvrage curieux & utile pour les Perſonnes qui cherchent à étudier les Cauſes Phyſiques du Magnétiſme, ainſi que les Phénomènes qui s'y rapportent.

Felix qui potuit rerum cognoſcere cauſas.
VIRG.

Par M. C. D. L.

A LONDRES;

Et ſe trouve à PARIS,

Chez les Marchands de Nouveautés.

M. DCC. LXXXIV.



AVANT-PROPOS.

Le desir que j'ai de satisfaire le Public sur la découverte du Magnétisme, & lui offrir quelques principes, qui, depuis long-tems excite sa curiosité, m'a engagé à faire des recherches importantes. Une maladie opiniâtre m'y a d'autant plus encouragé, que, tourmenté pendant cinq années consécutives par différens caractères de goutte qui m'avoient altéré la cuisse & la jambe droite à ne pouvoir me supporter, je me fixai au traitement de M. d'Eslon, où je ne tardai pas à éprouver un soulagement général. Quatre mois suffirent pour m'ôter toute espèce de douleur; la circulation s'est enfin rétablie dans tous les membres, & je dois au Magnétisme une existence nouvelle.

Comme je ſais qu'aujourd'hui on aime mieux avoir une vérité établie & démontrée en quelques pages, que de la parcourir & chercher dans des in-folio, *j'ai penſé qu'il falloit préſenter un Ouvrage concis, qui preſſe les principes pour en faire mieux jaillir les conſéquences, & offrir plutôt le germe de toutes les penſées, que de juger l'eſprit humain incapable de les développer par lui-même : il s'attachera d'ailleurs à en extraire les conſéquences, à en faire l'application à une foule de cas particuliers. C'eſt ainſi, qu'éclairé du flambeau de l'expérience, il ne tardera pas à obtenir des procédés très-ſatisfaiſans. J'ai pratiqué le Magnétiſme pour aſſurer mes conjectures; & je les dois par reconnoiſſance, & au Public, pour le déſabuſer ſur le prétendu* ſecret *du Magnétiſme, qui eſt une doctrine auſſi étendue que merveilleuſe.*



LE CRI DE LA NATURE, OU LE MAGNÉTISME AU JOUR.

DANS tous les ſiècles, chez toutes les Nations, il y a eu des hommes obſervateurs, qui contemploient & remarquoient avec une curioſité empreſſée les évènemens frappans qui méritoient l'attention publique.

La découverte du Magnétiſme eſt pour notre ſiècle un Phénomène ſingulier & curieux ; elle excite notre ſurpriſe & notre étonnement. Le témoignage des ſens nous inſtruit de l'exiſtence d'un Agent qui nous affecte, tant par les ſentations qu'il nous

fait éprouver, que par les effets merveilleux qui se passent sous nos yeux continuellement; ce sentiment intime nous fait remarquer des choses qui se glissent dans notre ame, & qui l'affectent sensiblement.

Cette étonnante découverte, si précieuse pour l'humanité, se développe d'une manière si intéressante, qu'il est beau de la soutenir, & glorieux de présenter des principes qui conduisent à la source du vrai bonheur.

Est-il rien de plus merveilleux que ce Phénomène, qui, après tant de théories incertaines, fournit enfin des principes incontestables au plus utile de tous les Arts; celui d'apprendre à se conserver & de savoir guérir, qui, dans une Science autrefois à peine cultivée, & souvent exercée en secret, nous offre aujourd'hui des routes lumineuses, & nous transporte tout entiers à la Nature.

Il n'est personne qui ne convienne, que, si nous suivions la Nature, nous ne nous tromperions jamais. Les Paysans, qui vivent naturellement & sans Art dans la campagne, sont bien plus sains & plus aisément

guéris que ceux qui, vivant dans les Villes, s'abandonnent à l'Art du Médecin, & oublient presque la Nature. Nous lisons dans *Celse* que cet Art n'étoit autrefois pas nécessaire chez les Grecs, ni chez les autres Nations. *Pline* nous rapporte que le Peuple Romain a été six cents ans sans Médecins; ce qui est d'autant plus croyable présentement, qu'on a découvert tant de Nations inconnues à nos aïeux, chez lesquelles il n'y a aucun Médecin; mais des médicamens propres seulement aux blessures & aux venins. *Piso*, en parlant de la Médecine des Habitans du Brésil : il se trouve, dit-il, des médicamens simples, que la Nature leur communique mutuellement (le Magnétisme); ils se moquent des nôtres parce qu'ils sont composés. Voici encore ce que dit *Pline* spécialement du Mithridate, cet antidote tant vanté; il est, dit-il, composé de cinquante-quatre drogues, toutes prescrites en poids inégaux, & quelques-unes à la soixantième partie d'un denier; évidente & monstrueuse ostentation de l'Art! La Nature, cette divine mère, n'a point fait les cérats, les amalgames, les emplâtres, les collyres,

les antidotes, &c. Ce ſont des inventions des boutiques, ou plutôt des artifices de l'avarice : ramaſſer & mêler les forces par ſcrupules, ce n'eſt pas l'ouvrage de la conjecture, mais de l'imprudence humaine.

Les drogues des Indes & des Arabies, les remèdes qui naiſſent ſi loin de nous, ne ſont pas nés pour nous ; la Nature ne prétendoit point qu'il y eût d'autres remèdes que ceux qui ſe trouvent vulgairement ſans peine & ſans dépenſe, & autour deſquels nous vivons. L'on vante cependant les compoſitions & les mêlanges inexplicables ; l'on eſtime les drogues de l'Inde & de l'Arabie pour la Médecine ; & pour guérir un petit ulcère, l'on fait venir les médicamens par la mer Rouge ; tandis qu'il n'y a perſonne, *dit Pline*, quelque pauvre qu'il ſoit, qui n'ait les véritables remèdes à ſon pouvoir (l'Art Magnétique). Rien n'eſt plus inconſtant, ajoute-t-il, que l'Art Médicinal ; la plupart de ceux qui en font profeſſion ſe voulant renommer par quelque nouveauté, font négoce de nos vies : de là viennent ces miſérables diſputes des Médecins ſur les maladies, dans les conſultations, n'y en ayant aucun qui ne ſoit

d'un ſentiment différent à ſon confrère, de peur de ſembler approcher du ſentiment d'un autre : & c'eſt ce qui a donné occaſion à cette ancienne épitaphe : *Multitudo Medicorum occidit me.*

Je ne prétends néanmoins pas décrier un Art qui de ſoi eſt très-ſalutaire, ni ôter l'honneur à aucun de ces grands & illuſtres Perſonnages qui l'exercent. Je plains ſimplement l'état & la condition des choſes humaines qui a fait que cet Art, qui, de tous les Arts, devroit être le plus utile au genre humain, ait été, juſqu'à préſent, ſujet à une ſi grande inconſtance & incertitude : mais je ne m'arrêterai pas ici davantage.

J'obſerverai ſeulement qu'il y a deux choſes qui travaillent à la cure d'une maladie ; la nature du malade & le remède que donne le Médecin. La Nature eſt le principal agent qui chaſſe la maladie, & rétablit la ſanté, le remède ne devant être employé que pour aider la Nature, pour la faire agir avec plus de facilité : car le remède aura été donné en vain, ſi la nature ne travaille en dedans ; c'eſt elle qui chaſſe les choſes étrangères, qui remet celles qui

ont été ôtées, qui rejoint celles qui ont été ſéparées, redreſſe celles qui ont été froiſſées, luxées, courbées, &c. Cela eſt ſi vrai, qu'il arrive quelquefois qu'elle exécute d'elle-même toutes choſes; & pour achever l'ouvrage, elle n'a ſouvent pas beſoin de remède, mais du repos & du tems; cela prouve donc évidemment qu'il eſt quelquefois fort dangereux de troubler le travail de la Nature, & de la détourner par des médicamens purgatifs, & autres ſemblables remèdes qui, comme dit Hypocrate, l'irritent & la fâchent.

Ce raiſonnement eſt d'autant plus certain, que pluſieurs exemples frappans ont fait connoître que le Magnétiſme ne pouvoit s'aſſimiler à toutes les drogues de la Médecine; qu'elles étoient dangereuſes à employer avec ce traitement, où les combinaiſons de la Nature ſont ſi bien obſervées: mais l'expérience & l'uſage le plus ſoutenu a fait regarder néceſſaire d'employer la crême de tartre, qui, comme acide, neutraliſe la bile; comme diurétique, procure l'apétit; & comme laxative, porte le rafraîchiſſement, & excite même le ſentiment de gaieté. Pourquoi en cher-

cher d'autres qu'on ne connoît pas affez, & qui donnent la mort ?

Je pourrois encore parler de cette manie Parifienne de petites faignées fréquentes, & toujours précipitées qui font principalement à Paris tous ces vifages pâles & défaits, qu'on ne voit point ailleurs, qui en tuent un grand nombre, & rendent l'autre fouvent incurable. Ces réflexions font néceffaires avant de donner quelques principes du Magnétifme, ainfi que des phénomènes qui s'y rapportent, dont je vais parler.

La première fois qu'on entendit difcourir fur l'aimant, & qu'on vit un homme qui tenoit fufpendue en l'air une aiguille, dont la tête étoit en bas & la pointe en haut, attachée à la lame de fon couteau, on en fut auffi furpris que de tout ce qu'on entend dire des effets du Magnétifme; & en ce temps-là beaucoup de gens crurent que cet homme étoit forcier, & que cela ne pouvoit fe faire naturellement : aujourd'hui, on ne trouve perfonne qui faffe difficulté de croire que ce phénomène du couteau aimanté & de l'aiguille qui s'y attache par fa pointe, ne foit très-naturel. Ceux donc qui font portés à croire que tout ce

qu'ils ont entendu dire du Magnétiſme ne ſe peut faire naturellement, doivent ſuſpendre un peu leur jugement, & ſe repréſenter que la ſource la plus ordinaire de nos erreurs, c'eſt la précipitation avec laquelle notre vanité naturelle nous porte à juger de toutes choſes, ſans prendre garde qu'on eſt très-ſujet à ſe tromper, lorſqu'on donne plus d'étendue à ſa volonté qu'à ſon entendement, & lorſqu'on reçoit pour vrai une propoſition qui n'eſt point encore évidente: il faut toujours, pour éviter l'erreur, que l'évidence précède le conſentement de la volonté, parce que l'évidence eſt la ſeule marque infaillible de la vérité; mais il faut prendre garde à ne pas recevoir, pour évident, ce qui ne l'eſt pas, & ne pas parer le menſonge pour en voiler la vérité. Pour prouver ce raiſonnement, revenons à l'aimant.

Perſonne n'a oſé trouver ſingulier, juſqu'à préſent, que *Deſcartes* n'ait pas fait voir les écroues qu'il ſuppoſe dans les pores du fer & de l'aimant, & les petites vis qu'il ſuppoſe dans la matière Magnétique pour expliquer les effets de l'aimant à la faveur de la preſſion de l'air. Comme la figure en

vis & en écroues eſt une figure poſſible ; & que rien n'empêche que cela ne ſoit ; c'eſt par cette hypothèſe qu'on explique tous les effets de l'aimant ; & comme elle ne répugne ni aux premiers principes de la mécanique ni aux expériences, elle trouve beaucoup de partiſans, quoiqu'elle ne ſoit pas démontrée. L'on peut de même, par une hypothèſe liée aux premiers principes, expliquer très-mécaniquement les données du Magnétiſme.

Pour parler raiſonnablement de cet Agent univerſel ou du Magnétiſme, il faudroit que ceux qui veulent abſolument ſoutenir que ſes effets ne peuvent avoir une cauſe naturelle connuſſent la nature ; mais ce grand nombre de gens, toujours prêts à décider de tout, ſe croient ſuffiſamment inſtruits des ſecrets de la nature, pour, ſur le champ, prononcer qu'il n'y a aucun Agent dans la nature qui puiſſe produire les merveilleux effets qu'on éprouve par le Magnétiſme.

Pour les convaincre & rendre leur jugement ſuſpect, je voudrois les prier d'examiner eux-mêmes leurs propres déciſions ; j'en ai oui pluſieurs de ceux qui ne vou-

loient point reconnoître les causes naturelles du Magnétisme, & qui ne s'étonnoient point de *Jacques Aimar*, de *Parengue*, & de *Bleton*, qui trouvoient les sources cachées à vingt pieds dans la terre: c'est une chose ordinaire, disent-ils; nous connoissons bien d'autres gens qui ont la même vertu: mais de faire éprouver des sensations sur le corps d'une personne, sans le toucher, vraiment cela est bien différent: on n'a jamais oui parler de cela; la chose n'est pas possible. Mais ces Messieurs, qui ne s'étonnent point de ce Phénomène, en comprennent-ils mieux la cause que celui du Magnétisme qui passe également leur imagination? Non sûrement; mais ils en ont entendu parler plus souvent; car il me semble qu'il leur est aussi difficile d'expliquer comment l'eau, cachée à vingt pieds dans la terre, peut faire tourner une baguette entre les mains d'un homme, que d'expliquer les causes du Magnétisme.

J'ai entendu d'autres personnes qui paroissoient suivre de plus près les effets de la nature Magnétique, bien convaincu de ceux de l'aimant, & des sensations de certains corps sur les sources & les métaux; mais

mais qui se persuadoient encore qu'il falloit avoir été l'Elève de M. Mesmer pour connoître les vrais procédés du Magnétisme. Enfin, être d'assez bonne-foi pour donner cent louis pour s'assurer d'un *secret*. Cependant, parmi ces Messieurs de beaucoup de mérite & de connoissance, il s'en trouve qui sont persuadés aujourd'hui que les secrets de la nature ne s'achettent pas, mais que la doctrine s'acquiert par un travail soutenu. C'est ce que je démontrerai plus loin en faisant connoître la nécessité de savoir l'Anatomie. Je pense qu'en voilà bien assez pour obliger ceux qui ne sont que rarement usage de leur esprit, & qui par-là en connoissent moins les foibles, à être plus retenus à décider si hardiment, & à lire avec moins de préventions les ouvrages de ceux qui ont un peu plus d'habitude qu'eux à penser sur les secrets de la nature. Passons actuellement aux principes du Magnétisme.

Pour discourir avec ordre des choses naturelles, il faut, comme dit fort bien *Aristote*, traiter des principes qui les composent, avant que d'entrer dans la connoissance des propriétés qui les accompagnent.

Comme la nature opère très-ſimplement, pour la connoître il la faut enviſager d'un regard ſimple & diſcret, & telle qu'elle paroît dans les êtres particuliers, & ſans aucunes préciſions ni abſtractions qui lui ſoient inconnues, elles ne ſervent qu'à aveugler notre eſprit, & l'empêcher de voir les choſes, telles qu'elles ſont en elles-mêmes & ſelon la vérité.

Je commencerai donc par expliquer les cauſes phyſiques du Magnétiſme, & m'appuierai même de quelques textes de l'écriture pour prouver mon raiſonnement.

Pluſieurs Philoſophes ont admis, parmi l'air, le mêlange d'une autre ſubſtance qu'ils ont nommée *Magnale*, pour exprimer, par ce mot, faute d'autres termes, la vertu qu'ils donnent à cette ſubſtance de s'étendre & de ſe reſtraindre, & ſans donner à connoître ce qu'elle eſt en ſon eſſence: ils ſe ſont arrêtés à conſidérer cette propriété merveilleuſe, qui produit les plus beaux effets de la nature.

D'autres Philoſophes ayant remarqué la grande dilatation de l'eau raréfiée, & de pluſieurs autres choſes, comme auſſi la compreſſion & la dilatation dont l'air eſt

capable, ont admis dans la nature une subſtance moyenne, entre la matière & les eſprits purs que quelques-uns ont nommés *Eſprit, Spiritus*, d'autres lui ont donné le nom *d'Æher* & d'Air, croyant que ces ſubſtances, qui ne ſont, à proprement parler, qu'une même choſe, produiſoient cet effet.

Le nom d'Eſprit que lui donna auſſi Moïſe, à cauſe de ſa ſubtilité & de ſa vertu, lui convient très-bien, puiſque la vérité l'a ainſi nommé *Spiritus ubi vult eſpirat, & vocem ejus audis, ſed neſcis undè veniat aut quò vadat.* L'eſprit ſouffle où il veut, & vous entendez ſa voix; mais vous ne ſavez d'où il vient, ni où il va. Il dit ailleurs : *Luſtrans univerſa in circuitu pergit ſpiritus, & in circulos ſuos revertitur.* L'eſprit en tournant à l'entour du monde retourne ſur ſes pas; car le vent n'eſt autre choſe que l'air, & cette même ſubſtance ſpirituelle éparſe dans l'air qui y cauſe l'agitation que nous ſentons.

L'on peut remarquer encore que le mot *Spiritus* tire ſon étymologie de *Spirare*, reſpirer ou ſouffler. *Job*, en parlant de l'air que nous reſpirons, uſe de ces termes : *donec ſuper eſt habitus in me & ſpiritus dei in naribus meis*, pendant que je reſpire encore,

& que l'esprit de Dieu (c'est-à-dire le vent), passe par mes narrines ; & *Daniel* dit : *Benedicite omnes spiritus dei Domino* ; tous les Esprits de Dieu bénissez le Seigneur : ce qui n'est autre chose que cet Esprit dont nous parlons.

Je pourrois rapporter plusieurs autres passages de l'Ecriture Sainte, qui confirment ce que je viens de dire, & que les curieux y pourront remarquer ; mais ce peu est plus que suffisant pour faire voir clairement que toutes ces façons de parler ne sont que des épithètes, qui nous donnent à connoître l'excellence de cet Esprit aussi bien que sa nature, qui est au-dessus de la matière pure, comme ses effets le font évidemment paroître. » Aussi Aristote, dit-il : ceux qui » ont appellé cette substance l'Esprit de » l'Univers, ont cru qu'elle étoit plus no- » ble que la substance des Cieux, & n'ont » rien dit qui ne soit très-vraisemblable «.

Voilà donc cet Esprit que nous nommons Magnétisme Animal, que Sébastien *Wiridig*, *Boyle*, *Fernes*, *Maxwel*, & tant d'autres ont appellé *Esprit animal & vital un air très-subtil & invisible*, *qui est l'instrument par le-*

quel la chaleur naturelle s'inſinue & s'épand par toutes les parties du corps.

C'eſt cet eſprit qui eſt le grand & admirable reſſort de la Nature, qui tire & repouſſe ce qui lui convient par ſon moyen, puiſque l'union qu'il contracte avec tous les corps, ſe fait par le contact immédiat qu'il a avec les eſprits ſemblables qu'ils renferment en eux, & qui y ſont ſpécifiés comme l'un de leurs trois principes; cette ſimilitude ſpirituelle & ſympatique leur ſervant de lien pour les unir inſéparablement entr'eux; d'où réſulte l'union des parties du corps, dans leſquels ces eſprits ſont ſpécifiés. C'eſt donc cet eſprit qui fait l'union des choſes matérielles entr'elles, ou plutôt, qui eſt leur union, puiſqu'il unit la matière à ſa forme par ſa vertu & propriété ſingulière, étant un moyen, entre ces deux, ſi différens.

C'eſt cet eſprit qui, ſortant continuellement de tous les animaux, demeure attaché à ce qu'ils touchent immédiatement, & donne lieu aux chiens de ſuivre la piſte de leurs maîtres & de leur gibier par l'odeur ſpécifique, ou plutôt individuelle du ſujet dont elle eſt ſortie, & qu'il porte avec lui.

Chacun peut voir dans l'hiſtoire des Antilles, que les Nègres ont l'odorat ſi ſubtil, qu'ils diſtinguent les veſtiges d'un Nègre, d'un Eſpagnol ou d'un François, en ſentant ſeulement la place où ils ont marché ; & M. de la Mothe-le-Vayer, dit que les Guides dont on ſe ſert pour paſſer les mers de ſables & les déſerts d'Afrique, trouvent les chemins en flairant le terrain.

C'eſt encore cet eſprit qui tient unis enſemble deux corps polis, & qui leur ſert comme de colle, en s'uniſſant immédiatement aux deux eſprits ſemblables, qui ſont ſpécifiés dans ces corps, ſans pouvoir être ſéparés l'un de l'autre que par une attraction très-puiſſante, qui oblige cet eſprit à s'étendre & donne lieu à l'air voiſin de s'unir entre deux. C'eſt donc cette vertu unitive de cet eſprit, avec tous les autres eſprits ſemblables ſpécifiés dans les mixtes, qui cauſe l'attraction puiſſante qu'il en fait lorſqu'on l'oblige à s'étendre, ou qu'on fait effort pour l'en ſéparer.

Après avoir démontré phyſiquement l'eſprit ou l'agent Magnétique avec tous les phénomènes qui s'y rapportent, donnons

actuellement quelques axiomes à ceux qui voudront étudier cette doctrine.

Pour opérer avec connoissance, il faut considér quelques axiômes communément reçus, qui sont :

1°. Que tout corps en repos ne peut être mis en mouvement que par un corps qui a du mouvement, & qui touche immédiatement le corps en repos ; c'est une maxime reçue de tous les Physiciens, qui savent que tout mouvement se fait par impulsion, & que toute impulsion est immédiate, c'est-à-dire qu'entre le corps mû & le corps en mouvement, il n'y peut avoir aucun corps.

2°. Que tout corps en mouvement tend toujours à s'éloigner de son centre par la plus courte de toutes les lignes, qui est la ligne droite, & ne change cette détermination que par rapport aux diverses superficies des corps qu'il rencontre en parcourant sa ligne droite.

3°. Que tout corps en mouvement qui est obligé de changer sa ligne droite en ligne courbe, se meuvra nécessairement en rond, s'il trouve une égale résistance & une égale détermination en ligne circulaire dans toute sa circonférence.

4°. Qu'il exiſte dans l'univers un eſprit très-ſubtil & très-agité, qui a ſa détermination pour paſſer continuellement & avec une très-grande rapidité, d'un des pôles du monde à l'autre, & que lorſqu'il eſt empêché dans ſon cours, il fait de très-grands efforts pour ſe pénétrer & renverſer plutôt tout que de ne point ſe faire un paſſage. Tel que la poudre dans les mines.

5°. Que nos corps tranſpirent continuellement, & qu'il en ſort par les pores des corpuſcules, qui ſont des émanations de notre ſubſtance. Cela eſt encore reçu de tout le monde. *Sanctorius* en a fait une démonſtration dans ſon livre intitulé, *Statica Medicina*. C'eſt lui qui nous a appris qu'il ſort tous les jours de notre corps, par l'inſenſible tranſpiration, plus d'excrément qu'il n'en ſort par les voies ſenſibles des urines, des ſels, des crachats, &c.

6°. Qu'il y a dans la nature des corps qui ne peuvent ſe ſouffrir les uns les autres, parce qu'ils ſont faits de manière que, lorſqu'ils ſe rencontrent, ils gênent le paſſage de cet eſprit ſubtil, & l'oblige à faire un très-grand effort pour ſe délivrer de cette gêne, & eſt obligé par les loix du mouve-

ment de se pénétrer. La rencontre des corps accides avec les alkalis, peut servir d'exemple & de preuve à ce dernier axiôme.

Si l'on étudie ces principes avec attention, il n'est pas douteux qu'on n'en obtienne des avantages frappans. La dissertation suivante en facilitera le travail.

Les progrès que l'on fait dans l'anatomie, ne feront d'aucune utilité s'ils ne nous mènent à connoître l'usage des organes que l'on prend la peine de décomposer. Nous faisons de vains efforts pour dévoiler la structure de ces parties, que leur petitesse a dérobé à nos sens, & nous négligeons d'examiner tout ce que les yeux peuvent y découvrir. L'esprit porté vers le merveilleux, soupçonne, dans ses parties cachées, un arrangement qu'il ne sauroit concevoir, oubliant que la Nature toujours simple dans ses opérations, ne les exécute que par des moyens peu compensés.

Personne ne doute que l'air est le principe du mouvement du sang, la cause principale de ses raréfactions & de ses fermentations, & le principe agent de la sanguification. Plusieurs Anatomistes ont remarqué que le sang des artéres du poulmon, étoit noir

& épais comme le ſang qui eſt dans les veines, au lieu que le ſang qui revient des poulmons au cœur par les veines du poulmon, eſt ſubtil, épuré & abſolument ſemblable au ſang artériel, parce que, s'étant mêlé avec l'air, il en eſt agité & ſubdiviſé. Si on intercepte l'air qui entre dans les poulmons, & qu'on ouvre en même-tems quelque artère, on verra toujours le ſang noir & épais; & ſi on rend le paſſage à l'air, le ſang reprendra auſſi-tôt ſa couleur vermeille. Si l'on conſidère de plus la vertu élaſtique de l'air, on comprendra qu'elle contribue à la fluidité du ſang, & peut être même qu'elle eſt la cauſe du mouvement du cœur, en ſe dilatant dans ſes ventricules, dont la chaleur eſt plus grande que celle de l'Atmoſphère.

La Nature ne peut employer, ſi je ne me trompe, que quatre moyens pour la ſéparation d'un liquide confondu dans la maſſe du ſang, qui ſont; 1°. LA PESENTEUR; 2°. LA LÉGÉRETÉ; 3°. L'IMPULSION; 4°. LE MAGNÉTISME. Le premier ne ſauroit avoir lieu dans la ſécrétion de l'eſprit animal, de ſorte qu'il eſt inutile de s'y arrêter. Le ſecond paroit d'abord très-commode; il n'eſt pas douteux que la matière de ce

liquide ne ſoit la plus légère de toutes celles qui conſtituent la maſſe de nos humeurs. Le mouvement qui reconnoît cette cauſe élévera cette matière & la fera ſurnager ; mais il ne la portera jamais dans un autre ſens, les tuyaux ſecrétoires ſeront perpendiculaires à la baſſe du crâne & ne ſauroient remplir les fonctions lorſque l'animal changera de ſituation. Si l'on veut que cette matière traverſe le tiſſu des vaiſſeaux, rien ne pourra la contenir, elle ſuivra les routes de l'inſenſible tranſpiration & ſe diſſipera ; ſi d'ailleurs cette cauſe avoit lieu, l'eſprit animal ſe ſépareroit par tous les vaiſſeaux du corps ; mais, dira-t-on, il faut que le ſang ait un mouvement déterminé pour que cette matière volatile puiſſe s'en dégager ? La ſecrétion ne s'en feroit pas moins dans toutes les parties ; car on n'ignore pas que le ſang roulant des artères dans les veines, paſſe par tous les dégrés de vîteſſe.

On ne ſauroit cependant douter que la matière de l'eſprit animal ne ſoit extrêmement légère. D'où il réſulte que le troiſième moyen, qui eſt l'IMPULSION, ne ſauroit avoir lieu ; car, quoique la maſſe de l'eſprit animal, renfermée dans le cerveau & la moëlle

de l'épine, puiſſe recevoir un mouvement progreſſif de la part de ſes organes, il n'en faut pas conclure que les ſolides en communiquent aux mollécules analogues qui doivent s'y joindre lorſqu'elles nageront encore dans la maſſe du ſang. Cette matière, extrêmement ſubtile, échapera, par ſa petiteſſe, à l'action des vaiſſeaux; & ſuppoſé qu'elle en fût ſuſceptible, il eſt toujours vrai de penſer qu'il réſulteroit de cette puiſſance & de ſa légéreté, un mouvement compoſé & des directions indéterminées, qui porteroient le trouble dans une fonction la plus néceſſaire à la vie. Mais diſons plus, ſi la légéreté des mollècules qui conſtituent l'eſprit animal, eſt contraire à leur mouvement progreſſif, la ſtructure des ſolides ne nous permet pas de croire qu'ils puiſſent leur en communiquer. Il ne ſeroit point, ce me ſemble, raiſonnable d'attribuer cette vertu au cerveau, dont la ſubſtance eſt très-molle, pulpeuſe, & par conſéquent incapable d'un certain reſſort. La dure-mère ne ſauroit avoir du mouvement, puiſqu'elle eſt collée à la face interne du crâne.

Il ne reſte que les artères qui puiſſent,

par leurs vibrations, produire cet effet; mais il y a lieu de penſer qu'elles ne battent pas dans le cerveau. Les parois des artères, à leur entrée dans le crâne, ſont collées aux cavités oſſeuſes qui les reçoivent. Or, il eſt certain que ces vaiſſeaux, dans cet endroit, ne ſauroient avoir aucune pulſation. On n'ignore point que les quatre artères du cerveau ſont pluſieurs contours, & qu'elles ſouffrent des courbures très-remarquables avant de pénétrer ce viſcère : or, il eſt sûr que le ſang doit perdre de ſon mouvement dans tous les angles qui changent ſa direction. Ces vaiſſeaux préſentent encore des anaſtomoſes très-manifeſtes, ou des canaux de communication qui reçoivent le ſang par les deux bouts, dans leſquels les mouvemens oppoſés de ce liquide ſeroient un obſtacle à ſa circulation. Les artères enfin dans les animaux vivans, comme dans le cadavre, ſont toujours remplies de ſang, de même que les veines auxquelles elles ſont ſouvent ſi reſſemblantes, qu'on auroit quelque peine à les diſtinguer, ſi on ne les reconnoiſſoit à leur ſituation. De tous ces faits, ne doit-on pas conclure que le ſang perd de ſa vîteſſe dans les artères du cer-

veau, qu'il y roule ſans interruption, & que ces vaiſſeaux ne ſauroient avoir de pulſation ? Le mouvement qu'on obſerve à la dure-mère, lorſqu'elle a été découverte par le trépan, ou par quelque accident, n'eſt point contraire à ce que nous penſons : le ſang que le cœur pouſſe dans le cerveau, doit communiquer à toute la maſſe quelque mouvement qui ſe manifeſtera par un battement obſcur, dans l'endroit où elle aura la liberté de s'élever. Nous ne ſaurions ſouſcrire à l'opinion de ceux qui ont voulu rapporter cette pulſation à l'artère de la dure-mère, qui n'auroit un battement ſenſible que dans quelques points de cette membrâne ; ce qui ne s'accorderoit point avec l'obſervation.

Si la nature de l'eſprit animal, le mouvement ralenti du ſang, le défaut de pulſation dans les artères, & la ſtructure du cerveau, ne nous permettent pas de rapporter la ſecrétion, dont nous parlerons aux ſolides, ne ſommes-nous pas obligés d'expliquer cette fonction par le MAGNÉTISME, qui eſt le quatrième & dernier moyen que nous avons propoſé ? Cette qualité, dont nous avons déjà expliqué phyſique-

ment ſon principe & ſes effets, eſt l'action de certains corps ſur une matière homogène, ou d'une autre nature, qui tend à s'en rapprocher. L'on convient, depuis bien long-temps, que la plupart des phénomènes, qu'on obſerve dans la Nature, doivent ſe rapporter à cet agent, & l'évidence nous fait ſouſcrire à cette vérité. Cependant eſt-il quelqu'un aujourd'hui qui oſe expliquer, par la preſſion de l'air, l'union qu'on voit arriver entre deux gouttes d'eau, d'huile, ou de toute autre liqueur, qui auront été rapprochées. On ſait, par une infinité d'expériences, qu'il ſeroit inutile de rapporter que les liqueurs homogènes tendent à s'unir.

La cauſe de l'électricité fait encore les recherches des ſavans Phyſiciens. Ils ont obſervé dans tous les corps, tant ſolides que fluides, une vertu qu'on peut comparer à celle de l'aimant, de l'ambre, du jayet & de la cire d'Eſpagne. D'expérience en expérience, ils ont été au point d'en connoître les loix; & cette heureuſe découverte a répandu dans la phyſique une nouvelle lumière, après laquelle on ſoupire depuis long-temps.

L'air n'eſt pas moins électrique que les autres matières : on peut même aſſurer qu'il l'eſt plus, lorſque la chaleur & un certain degré de mouvement en déplient les reſſorts. L'eſprit animal qui eſt d'une matière éthérée, doit avoir la même qualité; & c'eſt apparemment ce qui empêche ſa diſſipation : car, comment pourra-t-on concevoir que la matière de ce liquide, qui eſt la plus déliée & la plus légère, puiſſe être arrêtée par des enveloppes qu'une matière plus groſſière, qui eſt celle de la tranſpiration, traverſe? Pourquoi ce véhicule, qui pénètre le cerveau, la moëlle de l'épine, les nerfs & les muſcles, n'enlève point la matière de l'eſprit animal; que ſa légèreté devroit faire diſſiper? Il n'eſt, ce me ſemble, que la ſeule affinité qui puiſſe lier ces molécules, & prévenir leur diſſipation. On ſait que les fumées de l'inſenſible tranſpiration traverſent le tiſſu des os, & qu'elles doivent, à plus forte raiſon, pénétrer les nerfs & le cerveau.

Mais ſuppoſons, pour un moment, que la matière de l'inſenſible tranſpiration ne pénètre point le cerveau & les nerfs, qu'elle ne s'élève pas du ſang qui arroſe ces parties;

ties ; pourra-t-on dire la même chose des muscles, dans les fibres desquels il est démontré que l'esprit animal doit toujours être présent ? Quelle prodigieuse dissipation ne se feroit-il pas dans les Voyageurs, & dans tous ceux qui travaillent à des Arts pénibles ? Comment cette perte pourroit-elle se réparer ? Si l'on fait une médiocre attention à la structure des muscles & à leur nombre, on aura certainement beaucoup de peine à le concevoir. Ceux qui croyent que l'esprit animal coule dans les muscles à chaque contraction, auroient, ce me semble, dû répondre à cette difficulté. D'ailleurs, si l'on arrache le cœur d'une grenouille, il battra long-tems, quoique séparé du corps de l'animal. L'homme condamné à ce genre de supplice dans la Grande-Bretagne en a confirmé la preuve. Ce fait ne prouve-t-il pas que l'esprit animal est toujours présent dans les fibres musculaires, & qu'il ne se dissipe point ? Faut-il en dire davantage pour établir l'affinité qu'il y a entre les molécules qui le composent ? La chose ne paroît-elle pas des plus évidentes ?

Ce principe étant posé, il ne sera plus

difficile d'expliquer la ſecrétion qui ſe fait dans le cerveau. Nous avons conſidéré ce viſcère comme un corps pulpeux, dont les poroſités ſont très-propres à contenir la maſſe de l'eſprit animal; la force atractive de cet individu, qui n'eſt point cependant à raiſon du nombre des molécules qui le compoſent, ne laiſſe pas d'être aſſez conſidérable, pour porter ſon action ſur la matière homogène qui roule avec le ſang dans les vaiſſeaux du cerveau.

Les anciens ont démontré que le Magnétiſme ne pouvoit agir ſur cette matière, ſi le degré de mouvement qu'il lui imprime n'eſt au-deſſus de celui qu'elle reçoit du ſang; lorſque ce liquide circule avec trop de rapidité, il eſt évident que la force atractive ſera ſans effet: il faut donc que le ſang que parcourt les vaiſſeaux du cerveau y perde de ſa vîteſſe: cela eſt-il douteux, après ce que nous avons dit; la ſeule inſpection des artères toujours remplies de ſang, ne décideroit-elle pas cette queſtion? Qu'on ajoute à cette obſervation les réflexions qu'on peut faire ſur la diſpoſition des artères, leurs différentes courbures, leurs fréquentes communications, les plexus

qu'elle forment, leur adhérence aux os, &c.

Ne trouve-t-on pas, dans tous ces faits, une espèce de démonstration de ce qui établit le fondement de ce systême? Quelque ralenti que soit ce mouvement, le Magnétisme de l'esprit animal n'agiroit encore que foiblement sur la matière homogène, si le sang ne présentoit dans les vaisseaux multipliés beaucoup de surface. Est-il douteux que ce ne soit là l'usage du plexus choroïde, qui doit être considéré comme une espèce de lac, dont l'électricité élève des vapeurs? La matière de l'esprit animal qui roule avec le sang dans toutes les parties du corps, acquiert, par des circulations réitérées, le degré de légèreté, de petitesse & de chaleur, qui la rend susceptible des impressions du Magnétisme. Cette matière est capable alors de recevoir un certain degré de mouvement que la masse de l'esprit animal lui communique; mouvement qu'elle ne peut acquérir que par son intime union à cette substance, & qu'elle perd lorsqu'elle en est séparée; c'est ainsi que la matière de la lumière cesse de l'être, lorsque par l'interposition d'un corps

opaque, on la sépare des rayons du soleil. L'assemblage de l'esprit animal forme donc un individu qui occupe les cavités du cerveau, de la moëlle, de l'épine, des nerfs, & des fibres musculeuses; & il y a lieu de penser que ce liquide spiritueux est le moyen dont l'Auteur de la Nature s'est servi pour l'union de l'ame avec le corps, puisque cet être immortel ne sauroit exécuter ses fonctions sans le secours de l'esprit animal qui doit être considéré comme l'agent dont elle se sert dans toutes ces opérations.

On sait que l'esprit animal est principalement destiné à exciter en nous les sensations, & à produire le mouvement. Il est démontré par l'Anatomie, que les mêmes nerfs se distribuent dans les organes des sens & dans ceux du mouvement; on sait encore, & on le voit tous les jours dans la pratique de la Médecine, qu'une partie qui a perdu le sentiment, conserve le mouvement, ou le contraire. Il n'est pas douteux que cet état de maladie ne doive se rapporter à un vice de nerfs ou du liquide qu'ils contiennent; le nombre des parties qui sont attaquées toutes à la fois, ne permettant pas de supposer qu'il soit dans

les organes. La difficulté que l'on rencontre à expliquer ce Phénomène, & les différens états qui portent le trouble dans cette fonction, nous ont déterminé à penser qu'il pourroit bien y avoir dans les nerfs deux sortes de matières, dont le mouvement ne seroit point soumis aux mêmes loix, & qui pourroit souffrir séparément dans l'état de maladie.

Le peu d'espace qu'il paroît y avoir dans le corps pulpeux des nerfs & du cerveau, n'est point contraire à cette idée; parce qu'il est aisé de concevoir qu'un liquide, que les verres les mieux travaillés n'ont pas rendu encore sensible, peut parcourir avec liberté un espace qui ne l'est pas. Les deux matières qui le composent peuvent avoir des mouvemens contraires, sans que l'action de l'une soit un obstacle à celle de l'autre. On sait qu'un point donné dans l'air, reçoit tous les rayons de lumière qui viennent du Firmament, & de la moitié de la surface de la terre : l'esprit humain ne sauroit concevoir le nombre prodigieux des rayons qui se croisent dans le même point, & en différens sens : chaque rayon ne laisse cependant pas de conserver son

mouvement & sa direction. La matière du son passe encore par le même point, sans souffrir aucune diminution dans sa vîtesse. Les molcules qui s'élèvent des corps odoriférans, qui ne tiennent leur mouvement que de leur légereté, pénètrent encore ce point, & ne trouvent aucune résistance de la part du nombre prodigieux des petits corps qui semblent le remplir. Disons plus, le mouvement de la masse grossière de l'air n'apportera que de très-petits changemens dans la détermination de tous ces corps. Ce fait, dont il n'est pas permis de douter, ne donne-t-il pas quelque vraisemblance à notre supposition ? Si le verre, qui est un corps solide, est traversé dans le même tems par les particules ignées, par les rayons de lumière, & par une matière éthérée que nous ne connoissons pas, trouvera-t-on quelque difficulté à penser qu'il y ait dans le corps pulpeux des nerfs & du cerveau, des espaces dans lesquels deux sortes de matières pourront se mouvoir avec liberté, quoique dans un sens contraire.

Si l'on peut juger de la nature des deux matières, dont nous croyons que l'Esprit

animal eſt compoſé, par ce qui arrive dans l'état de ſanté, comme dans celui de maladie, il y a lieu de penſer qu'il en eſt une extrêmement ſubtile, capable d'exciter les ſenſations; & que l'autre, plus groſſière, eſt propre à produire le mouvement. *Sautanelli*, *Maxwel*, & pluſieurs autres célèbres Médecins, le jugeoient ainſi. Les expériences de nos jours paroiſſent le confirmer.

Voilà donc quelles ſont mes conjectures ſur la nature du Magnétiſme ou de l'Eſprit animal, & ſes uſages; conjectures qui n'ont pu être que le mérite d'être renouvellées. Nous avouons qu'elles ſouffrent de grandes difficultés; mais en a-t-on produit ſur cette matière qui en ſoient exemptes? Nos Anciens ont été combattus. Si notre ſiècle eſt plus éclairé, pourquoi tant de ſarcaſmes, & couvrir de ridicule un Art ſi important? Il ne faut avoir qu'un médiocre diſcernement pour étudier la Nature, & la ſuivre dans ſes opérations. Il ne s'agit pas d'inventer, mais de trouver ce qui eſt fait: on ne ſauroit y parvenir, ſi l'on abandonne l'obſervation & l'expérience, qui eſt la ſeule voie qui puiſſe y conduire. L'Anato-

mie eſt un ſecours dont on ne ſauroit ſe paſſer : on ne connoîtra jamais la façon d'agir de la Nature, ſi l'on n'étudie avec ſoin la ſtructure des inſtrumens dont elle ſe ſert. Je crois en avoir aſſez dit pour ſatisfaire la curioſité des perſonnes qui regardoient cette doctrine comme un ſecret myſtérieux.

F I N.